



MUPAV

Museo de Prehistoria e Arqueoloxía de Vilalba

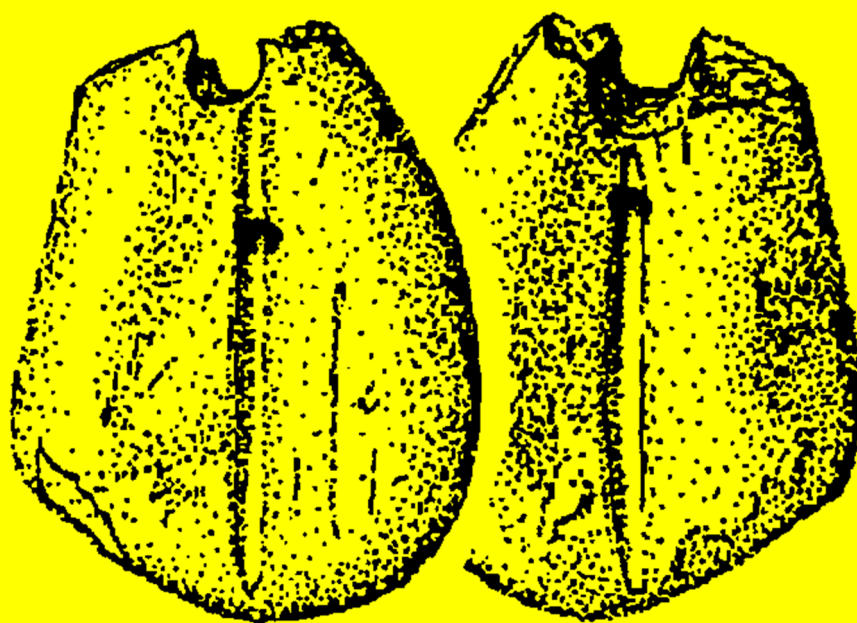
Férvedes
ISSN: 1134-6787
Nº 9, 2018
Vilalba (Lugo)

Férvedes

Revista de Investigación

Nº 9

SEPARATA



2018

Práticas funerárias do Calcolítico e da Idade do Bronze na gruta da Lorga de Dine (Vinhais, Norte de Portugal): estudo antropológico.

Chalcolithic and Bronze Age funerary practices in the cave of Lorga de Dine (Vinhais, North of Portugal): anthropological study.

Tânia PEREIRA, Hugo Aluá SAMPAIO, Ana M.S. BETTENCOURT, J.P. CUNHA-RIBEIRO, Mário BRITO†

RESUMO

A gruta de Lorga de Dine (concelho de Vinhais) implementa-se num pequeno maciço calcário. Os vários trabalhos de escavação, ocorridos nos anos 60 e 80 do século XX, permitiram a recolha de um variado espólio arqueológico datável do Calcolítico e da Idade do Bronze. Os dados recolhidos comprovam o uso do local para práticas funerárias recorrendo ao uso do rito de inumação. O presente trabalho considerou o estudo antropológico de 5 crânios de indivíduos, incluindo a determinação da diagnose sexual e da estimativa da idade à morte (observação das suturas cranianas e dentição) e o estudo paleopatológico do esqueleto craniano e respetivos vestígios de dentição. O estudo, suportado por datas de radiocarbono, apura o enquadramento cronológico-cultural destas práticas e contribui para o avanço do conhecimento das populações do 3º e 2º milénios da bacia hidrográfica do rio Douro.

ABSTRACT

The cave of Lorga de Dine (Council of Vinhais) occupies a little limestone massif. The several excavation works occurred during the 60's and the 80's of the XX century allowed to recover a wide range of archaeological materialities dating back from the Chalcolithic and Bronze Age. The recovered data prove the use of this place for funerary practices recurring to rites of inhumation. The present work considered the anthropological study of 5 human skulls, reaching the determination of sexual diagnosis and death age estimation (by observing cranial sutures and dentition), and the paleopathological study of cranial skeletons and dentition remains. The study, supported by radiocarbon dates, identifies the use of this place for funerary purposes and contributes to a better understanding of human populations living between the 3rd and 2nd millennia in the river Douro basin.

Palavras-chave: Noroeste de Portugal, bacia do rio Douro, cavidade cárstica, necrópole, datação pelo radiocarbono.

Keywords: North-west of Portugal, river Douro basin, karstic cavity, necropolis, radiocarbon dating.

1.- Introdução.

O presente texto nasce da necessidade de estudar parte do material osteológico humano há muito recolhidos na Lorga de Dine, concelho de Vinhais, distrito de Bragança (Fig.: 1) não só por se encontrarem inéditos e representarem uma mais-valia para a compreensão dos contextos e práticas funerárias da Pré-história Recente, mas porque, desde o início de 2017, estão a ser alvo de análises de ADN¹, o que justifica o seu estudo antropológico, mesmo que preliminar.

A devida contextualização arqueológica dos níveis de ocupação/abandono da gruta e a sua relação com os diferentes usos/frequências crono-culturais é, ainda, um exercício por fazer. Diferentes factores têm complicado tal procedimento: desde logo, o facto das primeiras intervenções no local, efetuadas

em 1963 e 1964 e da responsabilidade de Peter Harpsoe, verem os seus relatórios inéditos e, ao mesmo tempo, com acesso condicionado. E é precisamente a essas intervenções, apenas alvo de uma pequena notícia (Harpsoe, Ramos, 1985), que os vestígios osteológicos humanos aqui abordados se reportam. Nessa notícia, em relação ao contexto das ossadas apenas se afirma que foram encontrados, maioritariamente, “*numa pequena câmara lateral, situada à esquerda da galeria da entrada – embora se tenham detectado fragmentos dispersos em outros locais*” (Harpsoe, Ramos, 1985: 202). Assim, ressalva-se que, pela falta de contextualização espacial, específica e estratigráfica, ainda não foi estabelecida a relação entre crânios e os restantes vestígios osteológicos encontrados, motivo, pelo qual, a opção foi a de estudar apenas os crânios de 5 indivíduos, num total de seis encontrados. Este último, por apresentar

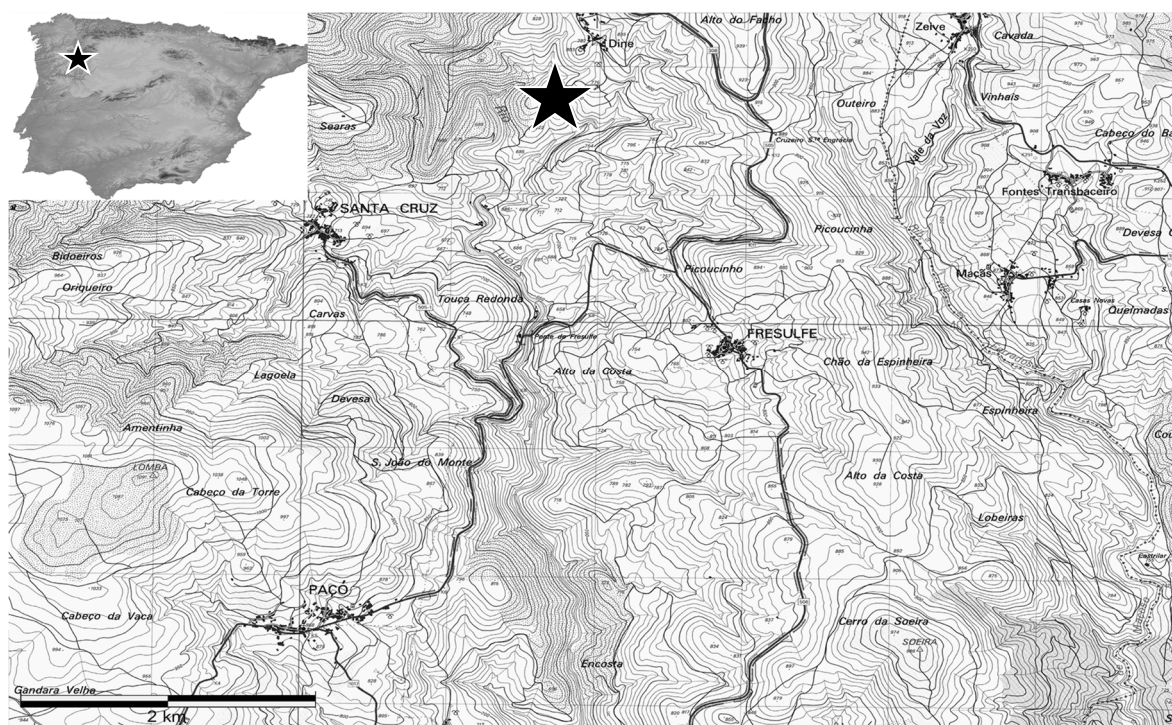


Fig.: 1. Localização da gruta da Lorga de Dine em excerto da Carta Militar de Portugal, folha 24, à escala 1:25 0000.

paleopatologias muito específicas e ser de cronologia distinta, será publicado noutro texto.

Este estudo antropológico teve como principais objetivos determinar a idade à morte, a diagnose sexual e identificar paleopatologias do esqueleto craniano e dos vestígios da dentição, entre outros dados que permitam complementar a imagem do quadro quotidiano das populações da Pré-história Recente da bacia do rio Douro. Pretende-se, igualmente, situar cronologicamente e de forma absoluta tais práticas funerárias, através da datação pelo radiocarbono dos indivíduos inumados, por forma a perceber a diacronia de utilização da gruta para fins funerários.

2.- Contexto arqueológico.

A Lorga de Dine é uma estrutura cársica natural que ocupa um dos poucos maciços calcários do nordeste transmontano. É formada por duas salas circunjacentes das quais partem outras galerias -uma das quais coroada por uma chaminé que, hipoteticamente, poderá ter servido de contacto com o exterior-, embora não deve ser descartada a hipótese de existirem outras galerias por explorar. Tanto as salas como as galerias apresentam espessa sedimentação, facto decisivo para a sua exploração arqueológica.

O substrato rochoso local, segundo a Carta Geológica de Portugal, folha 3-D, à escala 1:50 000, é composto por quartzofilitos e filitos cinzentos (Meireles *et al.* 1999). Nas imediações, linhas de água fluem à margem esquerda do rio Tuela, afluente do

rio Tua, por sua vez parte integrante da bacia hidrográfica do rio Douro.

Contrariando a ideia de que apenas o sul de Portugal seria a área tradicionalmente rica em minérios de cobre (Van Schoor 2003), verifica-se a ocorrência de cobre, a pouco mais de 15 km para sudeste do local, nomeadamente em Ladeira da Meada (Caragosa) mas, também, a menos de 30 km para sudeste, em Babe, e a menos de 40 km para este, nas imediações de Rio de Onor (Meireles *et al.* 1999). Quanto aos recursos de estanho, os mais próximos ocorrem a mais de 20 km para nordeste, na área de Montesinho (Bragança) (Meireles *et al.* 1999).

Em termos arqueológicos, e não descartando a utilização da gruta para outros fins, até em fases mais recentes, os materiais osteológicos humanos, as morfologias dos recipientes cerâmicos inteiros, assim como uma importante coleção de artefactos em osso animal, entre outros objetos, corroboram a utilização/frequência deste espaço no âmbito de práticas funerárias datáveis da Pré-história Recente (Jorge, 1986; Sanches, 1997).

3.- Material e Métodos.

Os 5 crânios que compõem a amostra em estudo e que se encontram em depósito no Museu D. Diogo de Sousa, apresentam as seguintes referências de identificação: A.XVIII-11; B.XVIII-12; C.XVIII-11 (crânio H); C.XIX-d e I.XXII-12. De um modo geral, e em ainda com elementos em falta, os crânios encontravam-se em bom estado de conservação (Tab.: 1).

Ref.	Estado de conservação	Amostra p/ AMS
C.XVIII-11 (crânio H)	frontal, parietais, parte do occipital e temporais	Temporal direito
A.XVIII-11	frontal, parietais, occipital e temporais dentição incompleta	Molar superior
C.XIX-d	frontal, parietais, occipital, temporais e maxilar mandíbula com dentição incompleta	Molar superior
B.XVIII-12	frontal, parietais, occipital, temporais e maxilar dentição	Molar superior
I.XXII-12	frontal, parietais, occipital, temporais e maxilar dentição superior incompleta	Canino superior

Tabla: 1. Observação das suturas e da dentição dos indivíduos para estimativa da idade à morte.

Em termos metodológicos, no que toca à estimativa da idade à morte dos não adultos, foram considerados os métodos propostos por Smith (1991) e por AlQahtani *et al.* (2010), recorrendo-se aos restos de dentição. No caso dos adultos, essa estimativa foi atingida tendo em conta os métodos detalhados por MacLaughlin (1990) e por Schaefer *et al.* (2009). A diagnose sexual partiu da análise às características cranianas, segundo Ferembach *et al.* (1980) e Buikstra & Ubelaker (1994). No campo das paleopatologias, foram procurados quer indicadores de stress fisiológico, tais como as hipoplasias do esmalte dentário e hiperostose porótica, quer patologia dentária, como o desgaste dentário (Smith 1984), cáries (Moore, Coorbett 1971; Lukacs 1989) e depósitos de tártaro (Martin, Saller 1956).

Na tentativa de colmatar lacunas em termos cronológicos, foram recolhidas quatro amostras de dentes e uma de resto ósseo dos 5 indivíduos. Estas foram enviadas para datação pelo radiocarbono para o *International Chemical Analysis Inc.*, em Miami, nos Estados Unidos da América.

4.- O estudo antropológico.

O estudo concentrou-se apenas nos crânios dos indivíduos, pelas razões já explicitadas anteriormente, e centrou-se (1) na estimativa da idade à morte, (2) na diagnose sexual e (3) em eventuais paleopatologias.

• Estimativa da idade à morte.

No campo do estudo da estimativa da idade à morte, e por se tratar apenas de crânios, a análise teve em conta a observação do estado das suturas cranianas e da dentição de cada indivíduo. Os resultados foram sintetizados na tabela 2.

Tendo em conta a obliteração das suturas cranianas e a observação da dentição disponível, foram identificados 3 adultos e 1 não adulto, este último com idade compreendida entre os 15,5 e os 17,5 anos (B.XVIII-12). Persistem as dúvidas quanto ao indivíduo C.XVIII-11 (crânio H), possivelmente adulto.

• Diagnose sexual.

O estudo da diagnose sexual teve por base a observação de critérios adaptados de Ferembach *et al.* (1980), os quais foram sintetizados na tabela 3.

Com base nos caracteres cranianos pode admitir-se que 3 dos 5 crânios estudados pertenceram a indivíduos de sexo feminino e 1 a um indivíduo de sexo masculino. O crânio do Indivíduo B.XVIII-12 foi excluído desta observação devido à estimativa da idade à morte ter revelado a possibilidade de se tratar de um não adulto.

• Paleopatologias.

Em relação às paleopatologias, uma das principais fontes de informação é a dentição. Os dados relativos a esta realidade foram divididos em dois grupos, nomeadamente a dentição superior e a dentição inferior (Tab.: 4).

No indivíduo AXVIII-11 observa-se uma hipoplasia em forma de *pit*, no 2º molar superior direito, além de tártaro e cárie interproximal de grau mínimo, no 1º molar superior direito. No indivíduo CXIX verifica-se a existência de cárie interproximal de grau mínimo, no 2º pré-molar superior direito, além de tártaro de grau mínimo nos três dentes superiores observáveis. Há, ainda, uma cavidade no alvéolo do 2º molar superior direito, com as medidas de 10 x 9 mm, tratando-se, possivelmente, de uma lesão periapical. A par disto, notam-se duas linhas de hipoplasia dentária, nos pré molares inferiores, e uma linha no incisivo lateral inferior direito, além de tártaro em todos os dentes inferiores, de valores entre 1

Ref.	Observação	Estimativa
C.XVIII-11 (crânio H)	suturas cranianas não obliteradas (apenas a metópica)	possível adulto
A.XVIII-11	suturas por obliterar (apenas metópica) erupção dentária desgaste dentário 2-3	adulto
C.XIX-d	suturas por obliterar (apenas metópica) desgaste dentário 2-6	adulto
B.XVIII-12	3º molar superior (1/3 da raiz)	15,5-17,5
I.XXII-12	suturas coronal e sagital parcialmente obliteradas 3º molar superior (apex completo)	adulto

Tabla: 2. Observação das suturas e da dentição dos indivíduos para estimativa da idade à morte.

Características cranianas	C.XVIII-11 (crânio H)	A.XVIII-11	C.XIX-d	B.XVIII-12	I.XXII-12
Glabela	NO	NO	M	NA	F
Apófise mastóide	I	F	M	NA	NO
Crista supramastóide	F	F	M	NA	M
Relevo nugal	F	I	M	NA	F
Bossas frontais e parietais	M	F	M	NA	F
Arcadas zigomáticas	NO	NO	NO	NA	NO
Arcadas supraciliares	M	F	M	NA	F
<i>Inion</i>	F	F	F	NA	F
Inclinação do frontal	NO	NO	M	NA	F
Apófise estilóides	NO	NO	NO	NA	NO
Côndilos occipitais	NO	M	NO	NA	NO
Fossa canina	NO	F	M	NA	F
Palato	NO	M	M	NA	F
Prognatismo alveolar	NO	NO	NO	NA	NO
Forma do rebordo orbitário	F	NO	M	NA	NO
Diagnose sexual	Feminino	Feminino	Masculino	Indet.	Feminino

Tabla: 3. Critérios considerados (adaptado de Ferembach et al. 1980) no estudo da diagnose sexual.

Dentição superior								
	Cáries		Hipoplasias do esmalte dentário		Tártaro		Desgaste	
	F %	N	F %	N	F %	N	Média	N
C.XVIII-11 (crânio H)	-	-	-	-	-	-	-	-
A.XVIII-11	14,29	1/7	14,29	1/7	14,29	1/7	2,14	7
C.XIX-d	33,3	1/3	0	0/3	100	3/3	5	3
B.XVIII-12	0	0/7	14,29	1/7	71,43	5/7	-	-
I.XXII-12	8,33	1/12	58,33	7/12	50	6/12	3,58	12

Dentição inferior								
	Cáries		Hipoplasias do esmalte dentário		Tártaro		Desgaste	
	F %	N	F %	N	F %	N	Média	N
C.XVIII-11 (crânio H)	-	-	-	-	-	-	-	-
A.XVIII-11	-	-	-	-	-	-	-	-
C.XIX-d	0	0/15		3/14		15/15	2,6	15
B.XVIII-12	-	-	-	-	-	-	-	-
I.XXII-12	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabla: 4. Patologias detetadas através da observação das dentições superior e inferior.

e 3. Há, ainda, perda *ante mortem* de dentes incisivos superiores centrais, do 3º molar superior esquerdo e do 3º molar superior direito. No indivíduos I.XXII-12 observa-se uma cárie interproximal, no 1º molar

superior esquerdo, a par de hipoplasias lineares nos dentes afectados superiores, excluindo um *pit* na raiz e na coroa, no incisivo central esquerdo. Além disso,

Ref.	Patologias
CXVIII-11 (crânio H)	<i>Cribrá orbitalia</i>
A.XVIII-11	Hiperostose porótica (parietais e margem orbital) <i>Cribrá orbitalia</i>
C.XIX-d	Hiperostose porótica Deformação da cavidade nasal
B.XVIII-12	<i>Cribrá orbitalia</i> na órbita esquerda
I.XXII-12	Sem patologias

Tabla: 5. Patologias detetadas pela observação do crânio.

há a registar tártaro de graus 2 e 1, nos dentes afetados. No indivíduo B.XVIII há a ocorrência de tártaro de grau mínimo e uma hipoplasia com 3 linhas, detetada no canino esquerdo. No indivíduo C.XVIII-11 (crânio H), a ausência de quaisquer restos de dentição não permitiu observações.

Além das paleopatologias observadas ao nível da dentição, o esqueleto craniano dos indivíduos estudados permitiu, igualmente, detetar outros dados (Tab.: 5).

No indivíduo A.XVIII-11 (crânio H) foi detetada *cribra orbitalia* (Fig.: 2), porosidade no exocrânio dos parietais e condilo occipital com artrose. No crânio C.XVIII-11 foram encontrados sinais de *cribra orbitalia* (Fig.: 3).

O indivíduo C.XIX-d denota lesão lítica, abaixo da crista supramastóide, não se excluindo a possibilidade de origem tafonómica. Inclui, ainda, uma deformação da cavidade nasal, cuja falta dos restantes elementos nasais não permite identificar se se trata de uma lesão tafonómica (Fig.: 4).

O indivíduo B.XVIII-12 apresenta *cribra orbitalia*, na órbita esquerda, além de porosidade e *lip-ping* no condilo occipital (Fig.: 5).

Apenas o indivíduo I.XXII-12 não apresenta qualquer patologia.

5.- Resultados da datação pelo radiocarbono.

Os resultados de AMS das 4 amostras de restos ósseos e de 1 dente realizadas no *International Chemical Analysis* (E.U.A.) demonstram que as deposições de restos humanos ocorreram na Lorga de Dine durante a segunda metade do 3º e a primeira metade

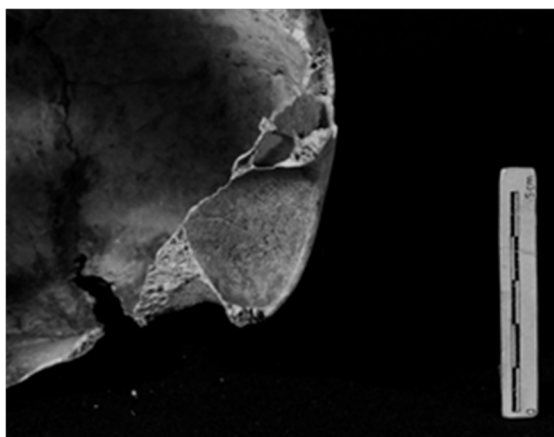


Fig.: 2. Pormenor de cribrá orbitalia (A.XVIII-11 crânio H).

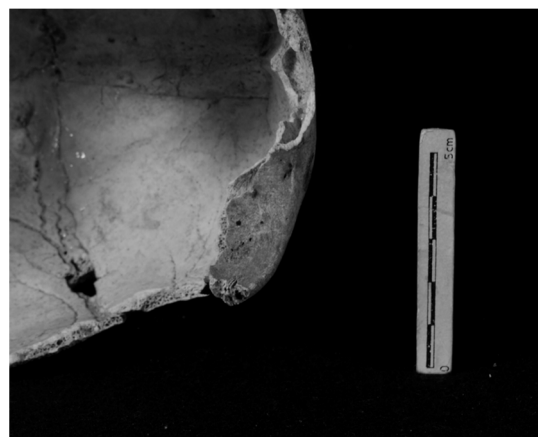


Fig.: 3. Pormenor de cribrá orbitalia (C.XVIII-11).



Fig.: 4. Deformação da cavidade nasal (C.XIX-d).

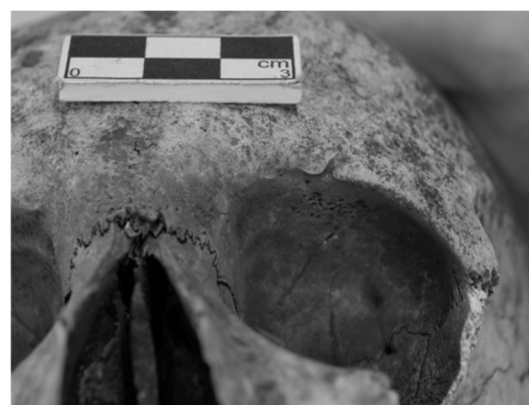


Fig.: 5. Pormenor de cribrá orbitalia na órbita esquerda (B.XVIII-12).

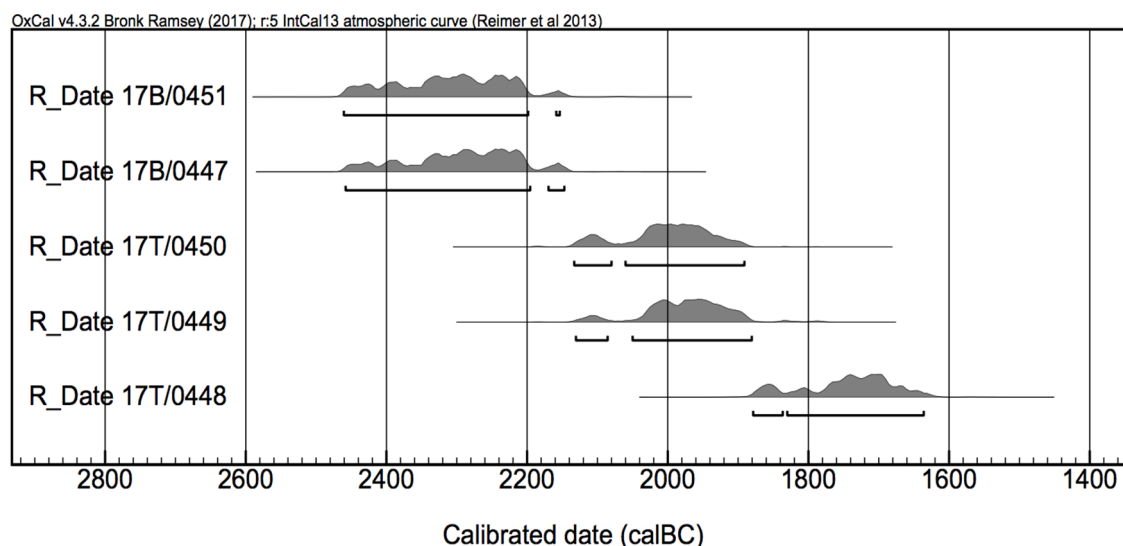


Fig.: 6. Gráfico de sequências cronológicas absolutas obtidas a partir das datas de radiocarbono efectuadas (fonte: <https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal/OxCal.html>).

do 2º milénio A.C., no que vulgarmente se designa por Calcolítico Final, Bronze Inicial e Bronze Médio (Tab.: 6).

O facto das datas não se recobrirem demonstra, ainda, que estas deposições foram efetuadas de forma espaçada no tempo (Fig.: 6). De resto, este enquadramento cronológico absoluto é consonante com os materiais arqueológicos aí descobertos, quer sobre restos ósseos de animais (Bettencourt *et al.* no prelo) quer cerâmicos (Sanches 1997; Bettencourt 2009).

6.- Discussão dos resultados.

Do estudo de 5 crânios humanos em relativo bom estado de conservação, e no que respeita ao estudo da estimativa da idade à morte, a falta de elementos observáveis (nomeadamente da sínfise púbica, da superfície auricular e das costelas) apenas permite verificar a presença maioritária de adultos, em número de 3, quiçá de 4, ainda que sem idade estimada. Através da dentição, observou-se a presença de um indivíduo não adulto, com idade compreendida entre os 15 e os 17 anos.

Em relação à diagnose sexual, esta revelou, nos adultos, 3 indivíduos femininos, 1 masculino e 1 indeterminado.

Quanto à análise paleopatológica, 3 dos crânios revelaram a presença de hiperostose porótica, tendo um deles *cribra orbitalia* e outro deformação da cavidade nasal. *Cribo orbitalia*, na órbita esquerda, foi ainda detetada no indivíduo não-adulto.

A hiperostose porótica e a *cribra orbitalia*, embora não sejam um sintoma específico de uma doença particular, devem envolver um diagnóstico diferencial da doença associada a este tipo de sintomas com base numa análise microscópica, macroscópica

e molecular, para que se possa verificar a sua origem. Esta pode ser causada por processo inflamatório, periostite, osteíte, anemia ou trauma. No caso de estudo, com base numa observação macroscópica, apenas é possível aferir que estas lesões são indicadoras de *stress* fisiológico a que estes indivíduos estiveram sujeitos, quer relacionados com presença de doença quer problemas nutricionais. Esta alteração patológica é muito comum em coleções arqueológicas da Pré-história Recente, sendo mais comuns em não adultos do que em adultos (Ortner 2003).

O crânio do adulto com deformação da cavidade nasal, ainda que na falta do vomer, espinha nasal e restante osso nasal, não permite retirar mais conclusões sobre a lesão. Ainda assim, não é excluída a possibilidade da sua causa ter origem tafonómica.

A cárie é a patologia oral que mais frequentemente afeta as populações do passado (Wasterlain 2006; Hillson 2008; Waldron 2009), embora, de um modo geral, seja apenas a partir da Idade Média que

Ref. indivíduo	Data BP	Cal. 2 sigma	Ref.
I.XXII-12	3840±40	2461-2199 (94.7%) 2159-2154 (0.7%)	Inédito
C.XVIII-11	3830±40	2458-2196 (91.5%) 2170-2148 (3.9%)	Inédito
B.XVIII-12	3630±40	2060-1892 (81.1%) 2134-2080 (14.3%)	Inédito
A.XVIII-11	3610±40	2050-1881 (88.7%) 2131-2086 (6.7%)	Inédito
C.XIX-d	3430±40	1830-1636 (82.3%) 1879-1837 (13.1%)	Inédito

Tabla: 6. Datações pelo radiocarbono, calibradas segundo a curva IntCal13.

a sua frequência comece a ser mais elevada, principalmente no que diz respeito às cáries oclusais (Larsen 1997; Silva 2012). As comunidades agrícolas parecem revelar, usualmente, um maior número de cáries na raiz e na junção do cimento-esmalte (Larsen 1997; Silva 2012). Nesta amostra, os 3 indivíduos adultos com dentição observável, apresentaram cáries, embora em todos os indivíduos apenas 1 dos dentes tenha sido afetado, revelando uma frequência, de um modo geral, baixa por indivíduo. Os dentes afetados foram primeiros molares e um segundo pré-molar, com cáries interproximais, de grau mínimo. O não adulto não apresenta cáries na sua dentição.

Relativamente às hipoplasias de esmalte dentário, que são também um indicador de *stress* fisiológico, os 3 adultos com dentição observável apresentaram este tipo de alteração, sendo que o indivíduo do crânio I.XXII-12, apresentou a frequência mais elevada, com 7 dos 12 dentes afetados. O não adulto regista, também, hipoplasia do esmalte. Estes defeitos registados no esmalte tomam a forma de hipoplasias lineares e hipoplasias em forma de *pit*.

Quanto ao cálculo dentário, que está geralmente associado à falta de higiene oral, mas que muitas vezes têm índices baixos devido à sua destruição por factores tafonómicos (Waldron 2009), os 3 indivíduos adultos e o indivíduo não adulto, com dentição observável, registaram presença de tártaro, sendo a frequência por indivíduo de um modo geral alta (entre 14,29% e 100%) e com graus que variam entre 1 e 3.

O desgaste dentário, embora não seja, por si só, uma patologia, pode relacionar-se com factores morfológicos dos dentes, com outras patologias (como defeitos no esmalte), com a dieta e com comportamentos não mastigatórios (Hillson 2005), permitindo retirar algumas ilações sobre os modos de vida das populações do passado. Neste caso de estudo, o desgaste dentário, nos adultos, revelou-se de médio a alto, entre 2,14 e 3, sendo que o indivíduo do crânio C.XIX-d apresenta um desgaste mais acentuado na dentição superior.

Além destas patologias, observam-se, ainda, a perda *antemortem* dos incisivos superiores centrais e dos primeiros molares superiores no indivíduo C.XIX-d, sendo que a perda *ante mortem* de dentes

pode ocorrer por variadas razões, desde cáries, doença periodontal, extração ou trauma.

De ressaltar que a quantidade de dentes observáveis, por indivíduo, é reduzida, pelo que tal deve ser considerado na interpretação das frequências de patologias dentárias.

7.- Conclusões finais.

De uma forma geral e cruzando a totalidade dos resultados obtidos, pode-se dizer-se que a Lorga de Dine foi usada para práticas funerárias, de forma não continuada, desde a segunda metade do 3º milénio AC e durante a primeira metade do 2º milénio AC, mais precisamente, entre 2461-2199 e 1830-1636 AC, ou seja, desde os finais do Calcolítico, aos inícios do Bronze Médio. Tal concorda, plenamente, com o acervo cerâmico aí detetado, nomeadamente vasos em forma de calote esférica, abertos ou fechados, com decoração vária; pontas de seta de base côncava; furadores sobre osso, etc., provávelmente da fase mais antiga; e vaso tronco-cónicos e taça carenada fechada, de pega lateral, já da Idade do Bronze.

Deve ainda salientar-se que aí foram enterrados indivíduos jovens e adultos, de ambos os sexos, maioritariamente com paleopatologias indicadoras de *stress* fisiológico.

Dada o número reduzido da amostra osteológica e da falta de conhecimento das condições estratigráficas, não foi possível individualizar comportamentos referentes às práticas funerárias que se realizaram na Lorga de Dine, durante cerca de 1000 anos.

Uma última nota para referir que a natureza preliminar deste trabalho constitui-se como ponto de partida para um estudo antropológico mais alargado que incidirá sobre a restante coleção de vestígios osteológicos.

8.- Agradecimentos.

Ao Museu Regional de Arqueologia D. Diogo de Sousa, em Braga, agradece-se todo o apoio prestado à consecução do presente estudo.

9.- Bibliografia.

- ALQAHTANI, S.J.; HECTOR, M.P.; LIVERSIDGE, H.M.
2010 Brief communication: the London atlas of human tooth development and eruption. *American Journal of Physical Anthropology*, 142 (3), pp.: 481-490. New Jersey.
- BETTENCOURT, A.M.S.
2009 Práticas funerárias da Idade do Bronze de Trás-os-Montes e da Galiza oriental. *Revista Aquae Flaviae*, 41, pp.: 11-23. Chaves.
- BETTENCOURT, A.M.S.; SANCHES, M.J.; COSTA, C.; SAMPAIO, H.A.; CUNHA-RIBEIRO, J.P.; BRITO, M.
n/p Unused bone tools unearthed in the Late Prehistoric cave of Lorga de Dine (Vinhais, Northeast of Portugal). *Actas do Encontro de Zooarqueologia Ibérica 2017*, Faro: Universidade do Algarve.
- BUIKSTRA, J.; UBELAKER, D.
1994 Standards for data collection from human skeletal remains. *Proceedings of a Seminar at the Field Museum of Natural History*, Fayetteville, Arkansas: Arkansas Archaeological Survey Research Series, 44.
- FEREMBACH, D.; SCHWIDETZKY, I.; STLOUKAL, M.
1980 Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9, pp.:

- 517-549.
HAPSOE, C.H.; RAMOS, M.F.
1985 Lorga de Dine (Vinhais, Bragança). *Arqueologia*, 12: 202-204. Lisboa.
- HILLSON, S.
2008 The current state of dental decay. J.D. Irish & G.C. Nelson (Ed.): **Technique and application in dental anthropology**, pp.: 111-135. Cambridge University Press. Cambridge.
- JORGE, S.O.
1986 **Povoados da Pré-História Recente da Região de Chaves-V^a. P^a. de Aguiar (3 vols)**. Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras de Porto. Porto. 1146 pp.
- LARSEN, C.S.
1997 **Bioarchaeology. Interpreting behavior from the human skeleton**. Cambridge University Press. Cambridge. 461 pp.
- LUKACS, J.R.
1989 Dental anthropology: methods for re-construction dietary patterns. M. Iscan & K. Kennedy (Ed.): **Re-construction of life from the skeleton**, pp.: 261-286. Alan R. Liss Inc. Nova Iorque.
- MACLAUGHLIN, S.M.
1990 Epiphyseal fusion at the sterna end of the clavicle in a modern Portuguese skeletal sample. *Antropologia Portuguesa*, 8, pp.: 59-68. Coimbra.
- MARTIN, R.; SALLER, K.
1956 **Lehrbuch der Anthropologie 1 (3 Vols.)**. Gustav Fisher Verlag. Stuttgart.
- MEIRELES, C.A.P.; PEREIRA, E.S.; RIBEIRO, A.
1999 **Carta Geológica de Portugal. Folha 3-D, Espinhosela (Escala 1:50 000)**. Instituto Geológico e Mineiro. Lisboa.
- MOORE, W.J. & CORBETT, M.E.
1971 The distribution of dental caries in ancient British populations. I. Anglo-Saxon period. *Caries Research*, 5, pp.: 151-168. Londres.
- ORTNER, D.J.
2003 **Identifications of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains (2nd Ed.)**. Academic Press. San Diego. 645 pp.
- REIMER, P.J.; BARD, E.; BAYLISS, A.; BECK, J.W.; BLACKWELL, P.G.; RAMSEY, C.B.; BUCK, C.E.; CHENG, H.; EDWARDS, R.L.; FRIEDRICH, M.; GROOTES, P.M.; GUILDERSON, T.P.; HAFLIDASON, H.; HAJDAS, I.; HATTÉ, C.; HEATON, T.J.; HOFFMANN, D.L.; HOGG, A.G.; HUGHEN, K.A.; KAISER, K.F.; KROMER, B.; MANNING, S.W.; NIU, M.; REIMER, R.W.; RICHARDS, D.A.; SCOTT, E.M.; SOUTHERN, J.R.; STAFF, R.A.; TURNER, C.S.M.; PLICHT, J. VAN DER
- 2013 IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 55 (4), pp.: 1869-1887. Cambridge.
- SANCHES, M.J.
1997 **Pré-história Recente de Trás-os-Montes e Alto Douro (O abrigo do Buraco da Pala –Mirandela– no Contexto Regional) (II Volumes)**. Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia. Porto.
- SCHAEFER, M.; BLACK, S.; SCHEUER, L.
2009 **Juvenile Osteology: a laboratory and field manual**. Academic Press. London. 369 pp.
- SILVA, A.M.
2012 **Antropologia funerária e paleobiologia das populações portuguesas (litorais) do Neolítico final/Calcolítico**. Fundação para a Ciência e Tecnologia. Lisboa. 355 pp.
- SMITH, B.H.
1984 Patterns of molar wear in hunter-gathers and agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology*, 63, pp.: 39-84. New Jersey.
- SMITH, B.H.
1991 Standards of human tooth formation and dental age assessment. M. Kelley & C.S. Larsen (Ed.): **Advances in Dental Anthropology**, pp.: 143-168. Wiley-Liss. Nova Iorque.
- VAN SCHOOR, M.L.
2003 Arqueometalúrgia do Calcolítico e do Bronze Inicial no norte de Portugal. J. Fernández Manzano & J.I. Herrán Martínez (Ed.): **Mineros y Fundidores - en el inicio de la Edad de los Metales. El midi francés y el Norte de la Península Ibérica**, pp.: 2-9. Caja España. León.
- WALDRON, T.
2009 **Paleopathology**. Cambridge University Press. Cambridge. 279 pp.
- WASTERLAIN, S.N.
2006 **'Males' da boca: estudo da patologia oral numa amostra das colecções osteológicas identificadas do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra (finais do séc. XIX/inícios do séc. XX)**. Universidade de Coimbra. Coimbra. 446 pp.

10.- Notas.

- 1 No âmbito do projeto ADN prehistoric populations studies of the North-western Iberia, cuja investigadora responsável é Gloria Gonzáles Fortes, da Universidade de Ferrara, em Itália.

■

Tânia Pereira.

Centro de Investigação em Antropologia e Saúde (CIAS),
Centro Interpretativo do Castro de Monte Padrão (CIMP).
taniafepereira@gmail.com

Hugo Aluai Sampaio.

Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2PT),
Departamento de Turismo e Marketing do Instituto Politécnico
do Cávado e do Ave.
hsampaio@ipca.pt

Ana M.S. Bettencourt.

Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2PT),
Departamento de História da Universidade do Minho.
anabett@uaum.uminho.pt

João P. Cunha-Ribeiro.

Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (UNIARQ),
Departamento de História da Faculdade de Letras da
Universidade de Lisboa.
jpcunharibeiro@letras.ulisboa.pt

Mário Brito[†].

Direção Regional de Cultura do Norte, Porto.

Recibido: 01/06/2018
Aceptado: 20/06/2018

Sumario

Sumario / Summary.	3
Introducción. E. Ramil Rego.	7
Comunicaciones / Artículos.	9
– Contextualización de los bifaces achelenses de Louselas (Ribadeo, Lugo). Aprovechamiento tipométrico hacia una clasificación automática. Eduardo Ramil Rego, Alberto Ramil Rego, Ana Neira Campos, Ana Jesús López Díaz, Mª Natividad Fuertes Prieto.	11-19
– Acumulaciones faunísticas y sus implicaciones socioculturales. Nuevos datos del registro arqueofaunístico en la cueva de A Valiña (Castroverde, Lugo). Carlos Fernández Rodríguez, Lluís Lloveras, Paula Escosteguy, Eduardo Ramil Rego, Jordi Nadal.	21-29
– Caracterización e dinámica dos agrosistemas no NW Ibérico durante o Holoceno e o Antropoceno Pablo Ramil Rego, Luis Gómez-Orellana.	31-40
– Aproximación al estudio de las industrias líticas de la Prehistoria Reciente en el noroeste de la cuenca sedimentaria del Duero (León). Mª Natividad Fuertes Prieto, Diego Herrero Alonso, Azucena Martín Fernández, Pablo Victoriano Redondo Álvarez, Ana Neira Campos.	41-50
– Arqueología y geología con una mención especial a la relación entre sustrato rocoso y arte rocoso (petroglifos). Juan Ramón Vidal Romani, Jorge Sanjurjo Sánchez, Aurora Grandal D'Anglade, Marcos Vaqueiro Rodríguez, Reinaldo Costas Vázquez.	51-57
– Práticas funerarias do Calcolítico e da Idade do Bronze na gruta da Lorga de Dine (Vinhais, Norte de Portugal): estudo antropológico. Tânia Pereira, Hugo A. Sampaio, Ana M.S. Bettencourt, João P. Cunha-Ribeiro, Mário Brito (†).	59-66
– Un asentamiento de la primera Edad del Hierro en la cuenca del Narcea: El castro de Pena Aguda (Belmonte de Miranda, Asturias). Ángel Villa Valdés, Rubén Montes López.	67-74
– Una aproximación a la morfología de ciertos asentamientos castreños de la provincia de León. Julio Manuel Vidal Encinas	75-86
– Contributos para o estudo do povoamento da Idade do Ferro no río Lima: resultados das escavações dos sectores A - D do povoado de Terronha, Viana do Castelo (Portugal). Nuno Tiago Correia de Oliveira	87-96
– Las excavaciones en La Peña del Castro (La Ercina, León). Campañas de 2015 a 2017. Eduardo González Gómez de Agüero, Víctor Bejega García, Fernando Muñoz Villarejo.	97-106
– Re-excavando Santa Tegra (A Guarda, Pontevedra). Nuevos datos y conclusiones del Barrio Mergellina. Rafael María Rodríguez Martínez	107-116
– Las saunas rituales de la Edad del Hierro de tipo Cantábrico y su efímera perduración bajo dominio romano. Ángel Villa Valdés	117-123
– O castro de San Lourenzo (Cereixa, A Pobra do Brollón, Lugo): unha coroa mineira romana no val do río Saa. Xurxo M. Ayán Vila, Manoel A. Franco Fernández, Xosé Gago García-Brabo, Sonia García Rodríguez, Rui Gomes Coelho, Alejandro Laíño Piñeiro, Rosa Martínez Valcárcel, Carlos Otero Vilariño, Yolanda Porto Tenreiro, Pedro Rodríguez Simón, José M. Señorán Martín.	125-134
– Un novo Monumento con Forno na Comarca de Ortegal. O Castro do Sarridal (Cedeira, A Coruña). Emilio Ramil González	135-143
– Suásticas gravadas no Noroeste Ibérico. Reflexões sobre a arte rupestre da Idade do Ferro. Daniela Cardoso, Ana M. S. Bettencourt, Nuno Oliveira	145-153
– Producciones cerámicas altoimperiales con decoración de arquillos estampillados en los castros de la cuenca del Navia (Asturias). Estado de la cuestión. Susana Hevia González, Rubén Montes López.	155-162
– Ocultar el presente, falsear el pasado. La sinuosa edificación de un engaño histórico irreversible en el Castro de Elviña (A Coruña). José María Bello Diéguez.	163-172
– Los horizontes arqueológicos de Época Romana en el Monte Castrelo de Peláu (Grandas de Salime, Asturias). Ángel Villa Valdés, Rubén Montes López, Susana Hevia González.	173-178
– Un horno en Esteiro (Ribadeo, Lugo). Contribución al estudio de la producción cerámica de época romana en el occidente Cantábrico. Hugo Lozano Hermida, Eduardo Ramil Rego, Sara Barbazán Domínguez	179-185
– Nuevos elementos sobre la vida y la muerte en Brigantium a finales del Imperio Romano. La tumba de la Casa Martelo (A Coruña). Aurora Grandal D'Anglade, José María Bello Diéguez	187-196
– Estudio de un conjunto de materiales arqueológicos de Edad Media y Moderna de San Martiño de Moaña (Pontevedra). Carlos Fernández Rodríguez, Eduardo González Gómez de Agüero, Raquel Martínez Peñín.	197-207
– Nas orixes da Ribeira Sacra: a necrópole medieval do castro de San Lourenzo (Cereixa, A Pobra do Brollón, Lugo). Xurxo M. Ayán Vila, Manoel A. Franco Fernández, Xosé Gago García-Brabo, Sonia García Rodríguez, Rui Gomes Coelho, Alejandro Laíño Piñeiro, Rosa Martínez Valcárcel, Carlos Otero Vilariño, Patxi Pérez Ramallo, Patrick Roberts, Pedro Rodríguez Simón, José M. Señorán Martín.	209-218
– Arqueoloxía da guerrilla antifranquista en Galicia: o combate de Repil (Chavaga, Monforte de Lemos, Lugo). Xurxo M. Ayán Vila.	219-228
Resúmenes de Pósteres.	229
Normas de publicación.	233
Catálogo publicaciones.	237

